

# Replacement Motion Sensor



Model SH-5407

#### **Features**

- Turns on lighting when motion is detected.
- · Automatically turns lighting off.
- Photocell keeps the lighting off during daylight hours.
- LED indicates motion was sensed (day or night).

#### Requirements

- The light control requires 120-volts AC.
- If you want to use Manual Mode, the control must be wired through a switch.
- Some codes require installation by a qualified electrician.

# **OPERATION**

Mode:	On-Time:	Works:	Day	Night
Test	5 Sec		Х	Χ
Normal	1, 5, 10 min.			Х
Manual	Until Dawn*			Х

<sup>\*</sup> resets to Auto Mode at dawn.

**Note:** When first turned on wait about 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> minutes for the circuitry to calibrate.

#### **TEST**

Put the ON-TIME switch on the bottom of the sensor in the TEST position.

ON-TIME

10 5 1 TEST

#### **AUTO**

Put the ON-TIME switch in the 1, 5, or 10 minute position.

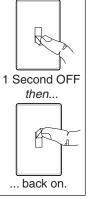


#### MANUAL MODE

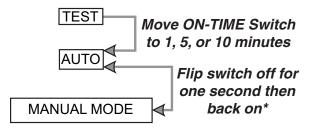
Manual mode only works at night because daylight returns the sensor to AUTO.

Flip the light switch off for one second then back on to toggle between AUTO and MANUAL MODE

Manual mode works only with the ON-TIME switch in the 1, 5, or 10 position.



#### **Mode Switching Summary**



\* If you get confused while switching modes, turn the power off for one minute, then back on. After the calibration time (1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> min.) the control will be in the AUTO mode.

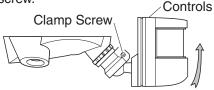
© 2007 HeathCo LLC 598-1155-01

# **INSTALLATION**

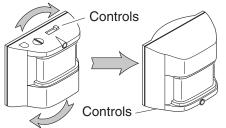
For under eave installation, the sensor head must be rotated as shown in the next two steps for proper operation and to avoid the risk of electrical shock.

For eave mount only:

☐ Swing the sensor head towards the clamp screw.



☐ Rotate the sensor head clockwise 180° so the controls face down.



If the sensor pops out of the ball joint, loosen the clamp screw and push the sensor back into the ball joint. Tighten the clamp screw when done.

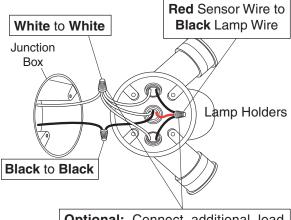
These instructions show the sensor wired to floodlamps. The **white sensor wire is neutral.** The **black sensor wire is hot.** The red wire is the switched "hot" wire. The **lighting load** (500 W, 4.2A max) is placed across the **white** and **red wires.** 

# WIRE THE LIGHT CONTROL

WARNING: Turn power off at circuit breaker or fuse.

☐ Remove the existing light fixture, if present.

After screwing the sensor into the wall plate, connect the junction box wires to the light control wires by twisting together and securing with wire connectors.



**Optional:** Connect additional load across the white and red wires. Total lighting load including lampheads on fixture must not exceed 500W (4.2A).

### MOUNT THE LIGHT

- ☐ Follow the instructions that came with your light fixture for mounting and adjusting the light fixture.
- ☐ Keep regular PAR-38 lamps at least 1" (25 mm) from the sensor. Halogen lamps should be kept at least 2" (51 mm) from the sensor.

# **TEST AND ADJUSTMENT**

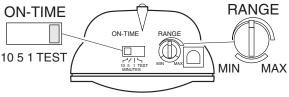
☐ Turn on the circuit breaker and light switch.

**NOTE:** Sensor has a 1  $^{1}/_{2}$  minute calibration period before it will detect motion. When first turned on, wait 1  $^{1}/_{2}$  minutes.

598-1155-01

-2-

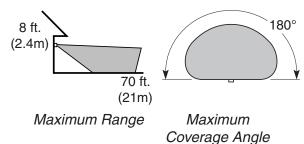
□ Turn the RANGE control to the mid position and the ON-TIME control to the TEST position.



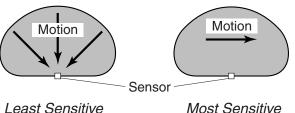
**Bottom of Sensor** 

#### Avoid aiming the control at:

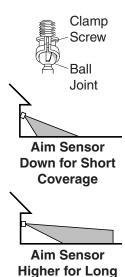
- Objects that change temperature rapidly, such as heating vents and air conditioners. These heat sources could cause false triggering.
- Areas where pets or traffic may trigger the control.
- Nearby large, light-colored objects reflecting light may trigger the shut-off feature. Do not point other lights at the sensor.



The sensor is less sensitive to motion directly towards it, most sensitive to motion across its field of view.



- Loosen the clamp screw in the sensor ball joint and gently rotate the sensor.
- □ Walk through the coverage area noting where you are when the lights turn on (also, the LED will flash several times when motion is detected). Move the sensor head up, down, or sideways to change the coverage area. Keep the sensor at least 1" (2.5 cm) away from the lamps.
- Adjust the RANGE as needed. RANGE set too high may increase false triggering.



Coverage

- Secure the sensor head by tightening the clamp screw. Do not overtighten the screw.
- ☐ Set the amount of TIME you want the lights to stay on after motion is detected (1, 5, or 10 minutes).

Warning - Risk of fire. Do not aim the lamps at a combustible surface within 3 ft. (1 m).

# **SPECIFICATIONS**

HeathCo LLC reserves the right to discontinue products and to change specifications at any time without incurring any obligation to incorporate new features in products previously sold.

598-1155-01 **-3-**

## TROUBLESHOOTING GUIDE

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	
Lights will not come on.	<ol> <li>Light switch is turned off.</li> <li>Light is loose or burned out.</li> <li>Fuse is blown or circuit breaker is turned off.</li> <li>Daylight turn-off is in effect (recheck after dark).</li> <li>Incorrect circuit wiring, if this is a new installation.</li> <li>Re-aim the sensor to cover desired area.</li> </ol>	
Lights come on in daylight.	Light control may be installed in a relatively dark location.     Light control is in Test. (Set control switch to an ON-TIME position).	
Lights come on for no apparent reason.	<ol> <li>Light control may be sensing small animals or automobile traffic (re-aim sensor).</li> <li>Range is set too high. (Reduce Range).</li> </ol>	

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	
Lights stay on continuously.	<ol> <li>A lamp is positioned too close to the sensor or pointed at nearby objects that cause heat to trigger the sensor. (Reposition the lamp away from the sensor or nearby objects).</li> <li>Light control is pointed toward a heat source like an air vent, dryer vent, or brightly-painted heat-reflective surface. (Reposition sensor).</li> <li>Light control is in Manual Mode. (Switch to Auto.)</li> </ol>	
Lights flash on and off.	<ol> <li>Heat or light from the lamps may be turning the light control on and off. (Reposition the lamps away from the sensor).</li> <li>Heatbeing reflected from other objects may be affecting the sensor. (Reposition sensor).</li> <li>Light control is in the Test mode and warming up. (Flashing is normal under these conditions).</li> <li>Light control is detecting a light source. (Reposition Light control or lamp).</li> </ol>	

### **TECHNICAL SERVICE**

# Please call 1-800-858-8501 (English speaking only) for assistance before returning product to store.

If you experience a problem, follow this guide. You may also want to visit our Web site at: **www.hzsupport.com**. If the problem persists, call\* for assistance at **1-800-858-8501** (English speaking only), 7:30 AM to 4:30 PM CST (M-F). You may also write\* to:

HeathCo LLC, P.O. Box 90004, Bowling Green, KY 42102-9004

ATTN: Technical Service

\* If contacting Technical Service, please have the following information available: Model Number, Date of Purchase, and Place of Purchase.

#### No Service Parts Available for this Product

#### **TEN YEAR LIMITED WARRANTY**

This is a "Limited Warranty" which gives you specific legal rights. You may also have other rights which vary from state to state or province to province. For a period of ten years from the date of purchase, any malfunction caused by factory defective parts or workmanship will be corrected at no charge to you.

Not Covered - Repair service, adjustment and calibration due to misuse, abuse or negligence, light bulbs, batteries, and other expendable items are not covered by this warranty. Unauthorized service or modification of the product or of any furnished component will void this warranty in its entirety. This warranty does not include reimbursement for inconvenience, installation, setup time, loss of use, unauthorized service, or return shipping charges. This warranty covers only HeathCo LLC assembled products and is not extended to other equipment and components that a customer uses in conjunc-

tion with our products.
THIS WARRANTY IS EXPRESSLY IN LIEU OF ALL OTHERWARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANYWARRANTY, REPRESENTATION
OR CONDITION OF MERCHANT ABILITY OR THAT THE PRODUCTS ARE FIT FOR ANY PARTICULAR PURPOSE OR USE, AND SPECIFICALLY

IN LIEU OF ALL SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES.
REPAIR OR REPLACEMENT SHALL BETHE SOLE REMEDY OF THE CUSTOMER AND THERE SHALL BE NO LIABILITY ON THE PART OF HEATHCO
LLC FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY LOSS OF BUSINESS
OR PROFITS. WHETHER OR NOT FORESEEABLE. Some states or provinces do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential

-4-

damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Please keep your dated sales receipt, it is required for all warranty requests.

598-1155-01



# Repuesto Universal Para el Cabezal del Detector



Modelo SH-5407

#### Características

- Prende la luz cuando detecta movimiento.
- Apaga la luz automáticamente.
- La fotocélula mantiene la luz apagada durante el día.
- LED indica que se ha detectado movimiento (durante el día o la noche).

#### Requisitos

- El control de luz requiere 120 VCA.
- Para usar el Modo Manual, conecte el control con un interruptor.
- Algunos códigos requieren instalación por un electricista calificado.

# **FUNCIONAMIENTO**

Fase:	Tiempo de encendido:	Trabaja: día noc	he
Prueba	5 segundos	х х	(
Autom.	1, 5, 10 minutos	х	(
Manual	Hasta el amanecer*	х	(

<sup>\*</sup>Se pone en Automático al amanecer.

Cuando lo prenda por primera vez espere unos 1 1/2 minutos hasta que el circuito se calibre.

#### Para PRUEBA:

Ponga el interruptor de tiempo (ON-TIME TIME), al fondo del detector, en la posición de prueba (TEST).

ON-TIME

#### Para AUTOMATICO:

Ponga el interruptor de tiempo (ON-TIME) en la posición de 1, 5 ó 10 minutos.



#### Para MODO MANUAL:

El modo manual funciona sólo por la noche porque la luz del día pone al detector en modo AUTOMATICO.



Apague el interruptor por un segundo y vuélvalo a prender.

1 segundo APAGADO *luego...* 

El modo manual funciona sólo cuando el interruptor de tiempo (ON-TIME) está en la posición de 1, 5 ó 10 minutos.



# Resumen de las modalidades del interruptor



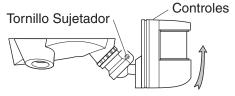
\* Si se confunde mientras cambia de fases, apague la electricidad por un minuto y préndala de nuevo. Después del tiempo de calibración el control estará en fase AUTO(MATICA).

# INSTALACION

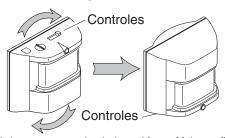
Para instalarlo bajo el alero, la cabeza del detector debe ser girada como se muestra en los dos pasos siguientes para evitar el riesgo de un choque eléctrico.

Sólo para montaje eléctrico:

Gire la cabeza del detector hacia la unión del tornillo sujetador.



□ Entonces gire la cabeza del detector hacia la derecha por 180° hasta que los controles miren hacia abajo.



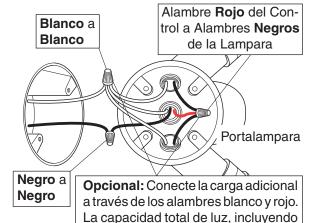
Si el detector se sale de la unión esférica, afloje el tornillo sujetador y empuje el detector hacia dentro de la unión esférica. Apriete el tornillo sujetador cuando termine.

Esta indicaciones ilustran al detector conectado al proyector. El alambre blanco del detector es neutro. El alambre negro del detector es caliente. El alambre rojo es el alambre "caliente" conmutado. La carga de luz (500 Vatios, 4.2A Máx.) se coloca entre los alambres blanco y rojo.

### CONECTE EL CONTROL DE LUZ

ADVERTENCIA: Desconecte la energía en el disyuntor.

- Quite el aparato existente de luz, si existe.
- □ Después de atornillar el detector en la placa de la pared, conecte los alambres de la caja de empalme a los alambres del control de luz torciéndolos juntos y uniéndolos con conectores de alambre.



# INSTALE EL CONTROL DE LUZ

los proyectores en el aparato, no deben exceder los 500 Vatios (4.2A).

- Siga las indicaciones que vinieron con sus aparato de luz para montaje y ajuste del aparato de luz.
- Mantenga las lámparas normales PAR-38 por lo menos a 25 mm del detector. Las lámparas halógenas deben mantenerse por lo menos a 51 mm del detector.

## PRUEBA Y AJUSTE

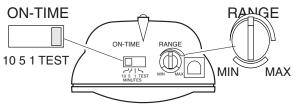
 Prenda el cortacircuitos y el interruptor de luz.

NOTA: El detector tiene un período de 1 ½ minutos de calibración antes de detectar movimiento. Cuando lo prenda por primera vez, espere 1 ½ minutos.

☐ Gire el control RANGE a la posición media y el control ON-TIME a la posición TEST.

598-1155-01

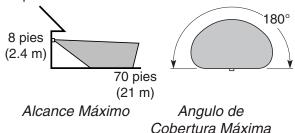
-6-



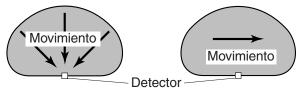
#### Parte de abajo del detector

#### Evite apuntar el control hacia:

- Objetos que cambien rápidamente de temperatura tales como ductos de calefacción y acondicionadores de aire. Estas fuentes de calor pueden causar falsas alarmas.
- Areas donde animales domésticos o el tráfico puedan activar el control.
- Los objetos grandes cercanos y de colores resplandecientes que reflejan la luz del día pueden hacer que el detector se apague. No apunte otras luces hacia el detector.



El detector es menos sensible del movimiento que se dirige hacia él.



Lo menos sensible

Lo más sensible

- ☐ Afloje el tornillo sujetador en la unión esférica y gire despacio el detector.
- Camine por el área a protegerse y dése cuenta dónde está cuando se prende la luz. Mueva la cabeza del detector hacia arriba, hacia abajo

o hacia los lados para cambiar el área de protección. Mantenga al detector por lo menos a 1 pulgada (2.5 cm) de las lámparas.

- ☐ Fije la sensibilidad (RANGE) como necesite. Demasiada sensibilidad puede aumentar las falsas alarmas.
- Asegure la puntería de la cabeza del detector ajustando el tornillo sujetador. No lo apriete demasiado.
- ☐ Fije el período de tiempo (ON-TIME) que la luz debe quedarse prendida

después de detectar movimiento (1, 5 ó 10 minutos).







Advertencia - Riesgo de incendio. No apunte las lámparas a superficies combustibles dentro de un 3 pies (1 m).

# **ESPECIFICACIONES**

Ángulo de sensibilidad. . . . Hasta 180°

por cada portalámparas]. Requisitos de potencia . . . 120 V ca, 60 Hz

Modos de operación . . . . . PRUEBA, AUTOMATICO, y

MODO MANUAL

Retardo de Tiempo . . . . . 1, 5 ó 10 minutos Alcance . . . . . . . . . . . . . . . . . Aiustable

HeathCo LLC se reserva el derecho de descontinuar productos y de cambiar especificaciones a cualquier momento sin incurrir en ninguna obligación de tener que incorporar nuevas características en los productos

vendidos con anterioridad.

598-1155-01 -7-

#### **GUIA DE INVESTIGACION DE AVERIAS**

SINTOMA	POSIBLE CAUSA
La luz no se enciende.	<ol> <li>El interruptor de luz está apagado.</li> <li>El faro está flojo o fundido.</li> <li>El fusible está quemado o el cortacircuitos está apagado.</li> <li>La desconexión de luz del día está en efecto. (Compruébelo cuando comience la obscuridad).</li> <li>Alambrado incorrecto, si ésta es una nueva instalación.</li> <li>No está apuntando correctamente. (Apunte de nuevo el detector para proteger el área deseada).</li> </ol>
La luz se prende durante el día.	El control de luz puede estar instalado en un lugar relativamente oscuro.     El control de luz está en fase de Prueba. (Fije el interruptor del control a la posición de TIEMPO).
La luz se prende sin ninguna razón aparente.	<ol> <li>El control de luz puede estar detectando animales pequeños o el trásito de automó- viles. (Reapunte el detector).</li> <li>La Sensibilidad es demasiado alta. (Re- duzca la sensibilidad).</li> </ol>

SINTOMA	POSIBLE CAUSA
La luz se queda prendida continuamente.	Un faro está colocado demasiado cerca al detector o apunta a objetos cercanos que hace que el calor active el detector. (Reposicione la lámpara lejos del detector o de los objetos cercanos).      El control de luz está apuntando hacia una fuente de calor tal como un conducto de aire, de secadora o hacia una superficie con pintura brillante y que refleja el calor. (Reposicione el detector).      El control de luz está en la Modo Manual. (Cámbiela a Automática).
La luz se prende y se apaga.	<ol> <li>El calor o la luz de las lámparas pueden estar prendiendo y apagando el control de luz. (Reposicione las lámparas lejos del detector).</li> <li>El calor que se refleja de otros objetos puede estar afectando al detector. (Reposicione el detector).</li> <li>El control de luz está en fase de Prueba y calentándose. (El prenderse y apagarse es normal bajo estas condiciones).</li> <li>El control de luz está detectando una fuente de luz (Reposicione el control de luz o la lámpara).</li> </ol>

# **SERVICIO TÉCNICO**

Favor de llamar al 1-800-858-8501 (sólo para hablar en inglés) para pedir ayuda antes de devolver el producto a la tienda.

Si tiene algún problema, siga esta guía. Usted puede también visitar nuestro sitio Web: www.hzsupport.com. Si el problema continúa, llame al 1-800-858-8501 (sólo para hablar en inglés), de 7:30 AM a 4:30 PM CST (L-V). Usted puede también escribir a:

HeathCo LLC, P.O. Box 90004, Bowling Green, KY 42102-9004

ATTN: Technical Service (Servicio Técnico)

\* Si se llama al Servicio Técnico, por favor tener lista la siguiente información: Número de Modelo, Fecha de compra y Lugar de compra.

No hay piezas de servicio disponibles para este producto.

#### **GARANTÍA LIMITADA A 10 AÑOS**

Esta es una "Garantía Limitada" que le da a Ud. derechos legales específicos. Usted puede también tener otros derechos que varían de estado a estado o de provincia a provincia.

Por un período de 10 años desde la fecha de compra, cualquier mal funcionamiento ocasionado por partes defectuosas de fábrica o mano de obra será corregido sin cargo para Ud.

No cubierto - Servicio de reparación, ajuste y calibración debido al mal uso, abuso o negligencia, bombillas, baterías, u otras partes fungibles no están cubiertas por esta garantía. Los Servicios no autorizados o modificaciones del producto o de cualquier componente que se provee invalidarán esta garantía en su totalidad. Esta garantía no incluye reembolso por inconveniencia, instalación, tiempo de instalación, perdida de uso, servicio no autorizado, o costos de transporte de retorno. Esta garantía cubre solamente los productos ensamblados por HeathCo LLC y no se extiende a otros equipos o componentes que el consumidor usa junto con nuestros productos.

ESTA GARANTÍA ESTÁ EXPRESAMENTE EN LUGAR DE OTRAS GARANTÍAS, EXPRESADAS O SOBREENTENDIDAS, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA, REPRESENTACIÓN O CONDICIÓN DE COMERCIABILIDAD O QUE LOS PRODUCTOS SE ADAPTEN PARA CUALQUIER PROPÓSITO O USO EN PARTICULAR, Y ESPECIFICAMENTE EN LUGAR DE TODOS LOS DAÑOS ESPECIALES, INDIRECTOS, INCIDENTALES Y CONSECUENTES.

LA REPARACIÓN O EL REEMPLAZO DEBERÍA SER LA ÚNICA SOLUCIÓN DEL CLIENTÉ Y NO HABRÁ RESPONSABILIDAD POR PARTE DE HEATHCO LLC POR CUALQUIER DAÑO ESPECIAL, INDIRECTO, INCIDENTAL O CONSECUENTE, INCLUIDOS PERO NO LIMITADOS A CUALQUIER PÉRDIDA DE NEGOCIO O GANACIAS SEAN O NO PREVISIBLES. Algunos estados o provincias no permita la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, de modo que la limitación o exclusión arriba indicada puede que no se aplique a Ud. Por favor guarde su recibo de venta fechado; se lo requiere para cualquier solicitud de garantía.

-8-

598-1155-01